

**A Bacia Leiteira de Nossa Senhora da Glória-SE:
Compreendendo Sua Dinâmica Para Fortalecer
os Sistemas de Produção de Base Familiar**



ISSN 1808-9968

Dezembro, 2010

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Semiárido
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 82

**A bacia leiteira de Nossa Senhora
da Glória, SE: compreendendo sua
dinâmica para fortalecer os
sistemas de produção de base
familiar**

*José Luiz de Sá
Cristiane Otto de Sá
Dalva Maria Mota*

Embrapa Semiárido
Petrolina, PE
2010

Esta publicação está disponibilizada no endereço: www.cpatosa.embrapa.br
Exemplares da mesma podem ser adquiridos na:

Embrapa Semiárido

BR 428, km 152, Zona Rural
Caixa Postal 23 56302-970 Petrolina, PE
Fone: (87) 3862-1711 Fax: (87) 3862-1744
sac@cpatsa.embrapa.br

Comitê de Publicações da Unidade

Presidente: Maria Auxiliadora Coêlho de Lima
Secretário-Executivo: Josir Laine Aparecida Veschi
Membros: Daniel Terao

Tony Jarbas Ferreira Cunha
Magna Soelma Beserra de Moura
Lúcia Helena Piedade Kiill
Marcos Brandão Braga
Gislene Feitosa Brito Gama
Mizael Félix da Silva Neto

Supervisor editorial: Sidinei Anunciação Silva
Revisor de texto: Sidinei Anunciação Silva
Normalização bibliográfica: Sidinei Anunciação Silva
Tratamento de ilustrações: Nivaldo Torres dos Santos
Foto(s) da capa: Cristiane Otto de Sá
Editoração eletrônica: Nivaldo Torres dos Santos

1ª edição (2010): formato digital

Todos os direitos reservados.

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

É permitida a reprodução parcial do conteúdo desta publicação desde que citada a fonte.

CIP. Brasil. Catalogação na publicação.
Embrapa Semiárido

Sá, José Luiz de.

A bacia leiteira de Nossa Senhora da Glória, SE: compreendendo sua dinâmica para fortalecer os sistemas de produção de base familiar / José Luiz de Sá, Cristiane Otto de Sá, Dalva Maria Mota. — Petrolina: Embrapa Semiárido, 2010.

17 p. (Embrapa Semiárido. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, 82).

1. Bovino de leite. 2. Sistema agroecológico. 3. Semiárido. I. Título.

CDD 637.1

© Embrapa 2010

Sumário

Resumo	4
Abstract.....	6
Introdução	7
Material e Métodos	9
Resultados e Discussão	11
Conclusões.....	23
Referências	23

A bacia leiteira de Nossa Senhora da Glória, SE: compreendendo sua dinâmica para fortalecer os sistemas de produção de base familiar

José Luiz de Sá¹

Cristiane Otto de Sá²

Dalva Maria Mota³

Resumo

Este trabalho foi realizado em Nossa Senhora da Glória, SE com o objetivo de caracterizar a região, o associativismo e a dinâmica dos sistemas de produção, para identificar alternativas que possam contribuir para o fortalecimento da produção familiar. Para tanto, foi realizado um zoneamento municipal preliminar e entrevistas para caracterizar o associativismo e os sistemas de produção de leite e derivados. O Município contém três unidades de desenvolvimento com dinâmicas particulares. Foram identificadas 59 entidades de organização social. Nos sistemas de produção, predomina a atividade leiteira de base familiar, com destaque para a ovinocultura; atividade que complementa a renda do produtor de leite, e a suinocultura baseada no aproveitamento do soro resultante do processamento do leite, realizado pelas queijarias existentes na região. O milho e o feijão são as principais culturas. Foram encontrados dois laticínios, 24 fabriquetas e várias produções caseiras de queijo. A

¹Médico Veterinário, D.Sc. em Zootecnia, pesquisador da Embrapa Semiárido, BR 428, km 152, Zona Rural, Cx. Postal 23, CEP 56302-970 - Petrolina, PE. sa@cpatsa.embrapa.br.

²Médica Veterinária, D.Sc. em Zootecnia, pesquisadora da Embrapa Semiárido. BR 428, km 152, Zona Rural, Cx. Postal 23, CEP 56302-970 - Petrolina, PE. cris@cpatsa.embrapa.br.

³Pedagoga, D.Sc. em Sociologia, pesquisadora da Embrapa Amazonia Oriental. Trav. Dr. Eneas Pinheiro, S/N, Cx. Postal 48, 66095-100 - Belém, PA. dalva@cpatu.embrapa.br

importância das fabriquetas para o desenvolvimento local e, conseqüentemente, para a reprodução social das unidades familiares de produção, é unânime entre os diferentes atores entrevistados. Com relação ao uso da terra, os sistemas de produção não são diversificados e são vulneráveis ao período seco, o que contribui para uma situação de não sustentabilidade.

Termos para Indexação: sistemas de produção, bovino de leite, agroecologia, agricultura familiar, Semiárido.

The dairy production in Nossa Senhora da Glória: Understanding its dynamic to strengthen the family production systems

Abstract

This research was realized in Nossa Senhora da Glória with the objective of characterize the region, the associations and dynamics of production systems to identify alternatives that can contribute to the strengthening of family production systems. Therefore, was carried a municipality zoning, interviews to characterize the association and the production systems of dairy products. The municipality has in its totality three development units with unique dynamics. Fifty-nine social organization entities were identified founded for diverse interests. In the production systems, family-based dairy activities are predominant, whereas sheep raising complements producers' income, and swine is raised to make use of the whey derived from the milk processing employed at the cheese factories. Maize and bean are the major crops. In the municipality, it was found two dairy industries, 24 small-scale dairy factories and several home-based artisanal producers. The importance of the small cheese factory "fabriquetas" to the local development and, in turn, for the social reproduction of family-based production units, is a consensus among the different players interviewed. About the land use, the production systems are vulnerable to the dry period and they are poorly diversified, contributing for a not sustainable situation.

Index Terms: production systems, dairy cattle, agroecology, family-based agriculture, Semi Arid.

Introdução

A origem da bacia leiteira de Nossa Senhora da Glória é bem conhecida na literatura, assim como as diferentes etapas de estruturação das atividades econômicas locais, estimada em quatro grandes fases que vão de 1960 a 1993 (CARVALHO FILHO et al., 2000), ou seja, de uma produção de leite bovino voltada essencialmente para o consumo baseada na articulação minifúndio/latifúndio até a emergência da bacia leiteira cujos elementos centrais foram as políticas públicas, o declínio de outras atividades agrícolas, a iniciativa de agricultores proprietários de pequenos estabelecimentos produtores de leite e dos proprietários de fabriquetas, a pavimentação da rodovia Aracaju/Glória, acesso a mercados regionais, mudanças tecnológicas provenientes da assistência técnica e da iniciativa de produtores mais capitalizados e o surgimento de indústrias de laticínios.

Nos anos recentes, considera-se que as características da dinâmica agrária local apontam para a quinta fase da bacia leiteira no marco das transformações que vêm se dando nos espaços rurais, cada vez mais, lugar de múltiplos fazeres, agrícolas ou não, conseqüentemente, objeto de observação de consumidores preocupados tanto com a qualidade dos produtos, como também, com cuidados ambientais. Nestes termos, inauguram-se modos de análise que, necessariamente, englobam da produção ao consumo. Considera-se essa quinta fase como iniciada no final dos anos 1990 e ainda em vigência, momento em que os agricultores produzem um tipo de queijo de coalho muito apreciado por consumidores da Paraíba, Pernambuco, Alagoas e Bahia e, como tal, são reconhecidos entre os consumidores e citados na literatura (CERDAN; SAUTIER, 1998; ABRAMOVAY, 2000; FLORES, 2006).

De acordo com depoimentos de técnicos, no início dos anos 1990 muitos investimentos foram realizados para melhorar a qualidade do queijo de coalho e reconhecer o saber-fazer dos queijeiros locais. No entanto, proprietários de fabriqueta contestam e afirmam que nunca participaram de atividades desta natureza, o que demonstra um desencontro nas informações, provavelmente por ser esta uma atividade sob um tipo de pressão que ocasiona movimentos de sístole e diástole. Ainda naquela época, havia um grande debate entre técnicos, agricultores e queijeiros quanto à aplicação das medidas sanitárias propostas pela legislação, o que

implicaria, praticamente, no fechamento das fabriquetas e, conseqüentemente, desestruturação da cadeia produtiva (CERDAN; CARVALHO FILHO, 1998).

Passados 10 anos, as condições de produção (do leite e do queijo) continuam da mesma forma. Os produtores de leite continuam vulneráveis aos efeitos da seca, particularmente por causa da grande dependência que têm do mercado de ração, e os produtores de queijo sobrevivem com a constante ameaça de fechamento das fabriquetas pela dificuldade de atender a legislação e colocar um produto artesanal de origem familiar no mercado legal.

Tendo em vista essa problemática, este trabalho foi realizado com o objetivo de analisar a dinâmica agrária recente de Nossa Senhora da Glória para identificar alternativas que possam contribuir para o fortalecimento da produção familiar.

Material e Métodos

O trabalho foi realizado no Município de Nossa Senhora da Glória, localizado no Semiárido sergipano e pertencente ao Território do Alto Sertão, e a metodologia utilizada foi descrita por Gastal et al. (2002) e Zoby et al. (2003).

As atividades ocorreram em três etapas distintas. Na primeira fase da pesquisa, realizada no ano de 2005, foi feito um resgate das informações e conhecimento já existentes, e identificação dos diferentes atores que atuam ou atuaram na região, no intuito de conhecê-los e de se fazer conhecer para iniciar a construção de espaços de diálogos rumo à formação de parcerias para refletir e agir sobre a problemática do desenvolvimento sustentável na perspectiva agroecológica, segundo as demandas levantadas. Com este intuito, a metodologia selecionada foi o uso de entrevistas com atores-chave (agricultores familiares, técnicos, organizações dos agricultores, movimentos sociais, organizações não governamentais (ONGs), instituições que atuam no espaço rural), cujos princípios estão detalhados em Mota et al. (1997), e tem como características centrais, a demarcação e valorização dos saberes dos atores sobre um determinado espaço a que estes mesmos atores afirmam

pertencer e a superposição destes saberes construindo sínteses. A pesquisa foi realizada com entrevistas semiestruturadas individuais e coletivas a partir de um mapa e de um roteiro em que os temas eram indicados (atividades produtivas, recursos naturais, estrutura fundiária, mão-de-obra, mercado, comercialização, infraestrutura e problemática geral) para pronunciamento dos entrevistados. O tempo de conversa foi variável e as entrevistas foram gravadas. O produto de cada entrevista foi uma transcrição sistematizada em um mapa indicando o território a que o ator afirma pertencer. A partir das entrevistas, mapas e informações foram superpostos gerando um conhecimento embasado nas diferentes opiniões. No total foram realizadas nove entrevistas analisadas à luz da teoria pertinente e enriquecidas com dados secundários.

Na segunda etapa foi realizado um diagnóstico do associativismo, dos sistemas de produção e das unidades de beneficiamento do leite. Para caracterizar a dinâmica de funcionamento das organizações do tipo: associações, cooperativas e sindicatos rurais de agricultores familiares foram analisadas variáveis como: ano de fundação das entidades, número e variações nos quadros societários e a qualidade da participação, definida a partir de critérios de representatividade, legitimidade, participação de base e autossustentação dos projetos implantados pelas organizações através de pesquisa de campo predominantemente qualitativa, com o objetivo de conhecer o processo e não simplesmente resultados e produto. Foram entrevistados 59 dirigentes de organizações formais de agricultores e esta mesma quantidade de agricultores associados a essas entidades na condição de que não fizessem parte das atuais diretorias.

Para caracterizar os sistemas de produção e as unidades de beneficiamento do leite foram elaborados dois questionários contendo perguntas abertas e fechadas sobre as características socioeconômicas dos produtores de leite e derivados que depois de testado, foi a base da entrevista realizada com 100 produtores rurais, 24 queijeiros, 3 proprietários de laticínio e 15 produtores de queijo caseiro. As entrevistas com os produtores rurais ocorreram nas propriedades nos anos de 2005 e 2006, escolhidas aleatoriamente, de forma a contemplar todas as áreas censitárias do Município de Nossa Senhora da Glória, utilizadas pelo IBGE. No caso das unidades de beneficiamento do leite foram entrevistados, nos

anos de 2006 e 2007, todos os proprietários e/ou gerentes dos laticínios e das queijarias em funcionamento na ocasião. Com relação à produção caseira de queijo, apenas uma amostra de produtores foi entrevistada, sendo escolhida de forma aleatória através de caminhadas e levantamento de informações junto aos produtores de leite e/ou queijo.

Para melhor analisar as questões mercadológicas, foi necessário estabelecer e caracterizar o fluxo do leite. Para tanto, foi realizado um acompanhamento da entrega do leite nas queijarias e nos laticínios para determinar número de produtores que entregam o leite em cada queijaria e/ou laticínio, quantidade de leite entregue, responsável pelo transporte do leite, distância entre a propriedade e a queijaria, duração do transporte do leite da porteira da propriedade até a queijaria e tipo de transporte utilizado.

Finalmente, na terceira etapa foram escolhidas seis propriedades de agricultores familiares com sistemas de produção representativos da região para serem analisadas. Foram realizados encontros com os agricultores para identificar os principais problemas dos sistemas de produção e as possíveis soluções. As propriedades foram georreferenciadas e mapeadas para definição das formas de uso da terra.

Resultados e Discussão

Em consonância com a literatura, todos os entrevistados originários de Nossa Senhora da Glória afirmam que o gado sempre esteve presente nas atividades desenvolvidas no Município, muito embora reconheçam que o incremento da atividade leiteira é relativamente recente (anos 1980). De acordo com os atores-chave entrevistados, existem três tipos de dinâmicas agrárias descritos a seguir e visualizado espacialmente na Figura 1.

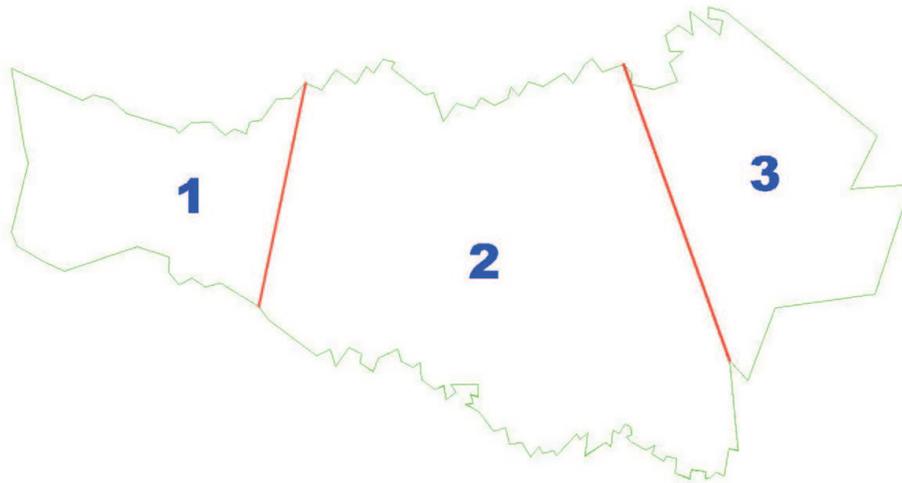


Figura 1. Mapa das dinâmicas agrárias do Município de Nossa Senhora da Glória segundo os atores-chave entrevistados.

A região 1 é conhecida como a dos assentamentos. As roças de milho e feijão estão presentes em todas as propriedades. A produção é predominantemente para o consumo e o leite vendido para as fabriquetas locais que produzem diferentes tipos de queijo. Segundo os entrevistados, a agricultura e a pecuária têm um caráter de “subsistência”, porque os recursos naturais são mais restritivos e o acesso à terra mais limitado. Em consequência, os agricultores dependem muito da venda de mão-de-obra a outros agricultores e aos maiores proprietários. É a região que mais sofre os efeitos da seca por ser mais árida e ter solos de pior qualidade do que a região central.

A região 2 mais central é a mais dinâmica. Nesta região, a pecuária de leite é a principal atividade e, quanto mais próximo da sede municipal, mais tecnificada é a forma de produção. Alguns produtores têm de 50 a 60 cabeças, mas a grande maioria tem 10 cabeças e o leite tem fluxo semanal. A ovinocultura está presente nos sistemas de produção de forma complementar ao leite, portanto, nesta região concentra-se, também, o comércio dos ovinos do Município. A região tem uma excelente infraestrutura em se tratando de água (adutora), estradas e energia

elétrica. Talvez, por isso, concentre o maior número de fabriquetas do Município o que significa uma maior dinamização da economia.

A região 3 é a mais pobre. Há um equilíbrio entre as roças (milho e feijão, predominantemente para consumo) e a pecuária leiteira. Assim como acontece na região dos assentamentos, há um menor número de fabriquetas, por isso, nestas duas regiões é comum a produção de queijos caseiros, principalmente os tradicionais, como queijo coalho e o queijo manteiga que são comercializados nas feiras da região. Uma prática comum é a venda de pequenos animais para subsidiar o dinheiro da feira. Esta região sofre mais no verão por ser mais seca e ter solos mais rasos e mais propensos à erosão. Reconhecida como a que tem a pior infraestrutura, inclusive falta água para consumo humano. Predominam pequenas propriedades, cujos proprietários vendem e compram dia de serviço.

O associativismo formal em Nossa Senhora da Glória teve início na década de 1960 com a contribuição da Igreja Católica. No entanto, é na década de 1990 que se verifica o maior crescimento das associações, sendo que, o Estado vem desempenhando um papel imprescindível como agente fomentador. Ele tem exigido, para o atendimento a agricultores familiares através de políticas públicas, a organização destes em associações, generalizando as ações e limitando o contato individual de cada agricultor com os técnicos da extensão rural. Foram identificadas 59 entidades de organização social, sendo 57 associações, uma cooperativa e um sindicato. As associações criadas pelo Estado diferem das entidades criadas pela Igreja Católica. Nos casos em que houve a participação da igreja observa-se uma maior integração e cumplicidade entre os sócios. Entretanto, quando comparadas às entidades fundadas com o apoio dos movimentos populares, principalmente do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra, notam-se significativas diferenças em decorrência da ideologia dos participantes.

Nos sistemas de produção, predomina a atividade leiteira de base familiar. Os ovinos complementam a renda do produtor de leite, e os suínos são criados para aproveitamento do soro resultante do beneficiamento do leite, realizado principalmente pelas queijarias existentes na região. O milho e o feijão são as principais culturas, cultivadas priorizando-se o consumo familiar, sendo o excedente comercializado e, às vezes, utilizado na alimentação animal. A produção de leite encontra-se em 84% das 100

propriedades analisadas. O tamanho médio das propriedades foi de 47,46 ha. Aquelas que possuem menos de 10 ha se caracterizaram por uma agricultura de subsistência e a presença de animais era marcada pela criação de galinhas para consumo da família. Já as propriedades que se dedicam à pecuária eram maiores, com áreas variando em média de 16 ha a 100 ha. O arrendamento de terras é uma prática comum na região, principalmente pelos pecuaristas, a partir de diferentes acordos.

Nas 84 propriedades produtoras de leite, 5% realizavam duas ordenhas por dia, sendo as médias de produção de leite/dia/propriedade na ordenha da manhã e da tarde 39,25 L e 30,0 L, respectivamente, no inverno e, 80,0 L e 66,0 L no verão. Nas demais propriedades que realizavam apenas uma ordenha por dia, as médias de produção diária por propriedade foram de 124,77 L/dia no inverno, e 132,80 L/dia no verão. O aumento da produção na época seca (verão) é atribuído ao uso de rações concentradas na alimentação do rebanho neste período.

A alta dependência de insumos externos é um dos principais problemas dos sistemas de produção do Semiárido sergipano. Mesmo assim, soluções apontadas pela pesquisa como as práticas de conservação de forragens adaptadas à seca e utilização de bancos de proteína em sistema agrossilvipastoril são pouco utilizadas pelos produtores. Eles relataram como empecilhos para estas práticas a falta de conhecimento, o tamanho pequeno das propriedades e o alto custo de implantação. A alimentação no período seco fica restrita à palma, palhada e ração comercial (milho, soja, caroço de algodão, etc.) que têm um alto preço no mercado. Apenas 29% dos produtores afirmaram ter alguma área de reserva natural em sua propriedade. Segundo Carvalho Filho (2006), o Estado de Sergipe possui a menor área de Caatinga entre os estados nordestinos, e os remanescentes deste bioma encontram-se profundamente modificados e até degradados por causa do uso de seu extrato lenhoso como combustível e, também, pelo uso pastoril secular.

O leite é processado de forma industrial, artesanal e caseira, pelos três laticínios, 24 fabriquetas e várias produções caseiras do município. Embora as queijarias utilizem mão-de-obra contratada, predomina a produção familiar, sendo o conhecimento da atividade queijeira repassado de geração para geração. Aproximadamente 126.839,5 L de leite oriundos de agricultores de Nossa Senhora da Glória e, também, de municípios

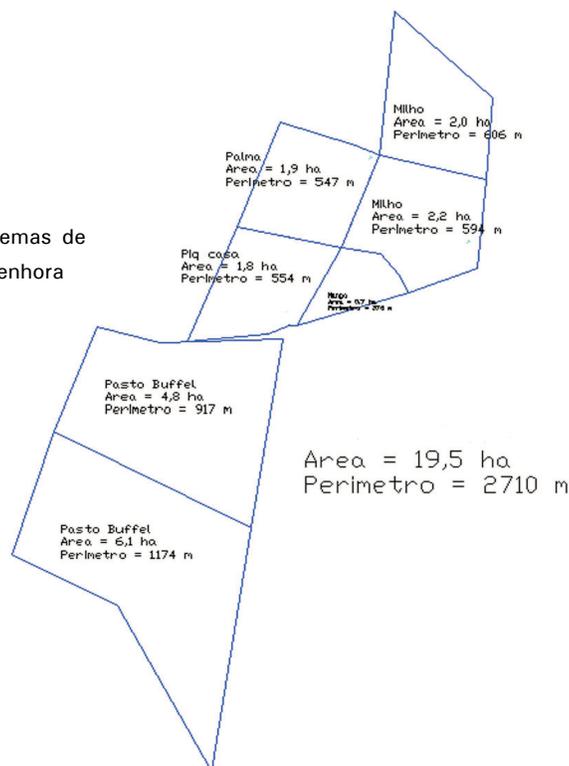
circunvizinhos, são processados diariamente pelos laticínios, o que representa cerca de 70% do leite que chega até as unidades de beneficiamento do Município de Nossa Senhora da Glória. Cerca de 30% é processado pelas fabriquetas, no entanto, segundo Cerdan e Sautier (1998), esta relação era diferente no ano de 1996. Neste período, as fabriquetas eram responsáveis pelo recolhimento de aproximadamente 60% da produção de leite local. Apesar destas mudanças, as queijarias e produções caseiras mantêm sua importância para o desenvolvimento local e, conseqüentemente, para a reprodução social das unidades familiares de produção. Através delas, se mantém a competição necessária para manter o preço do leite pago ao produtor e a conservação do saber local na fabricação de queijos, riqueza regional desconsiderada na atualidade por muitos. Como entraves para a sustentabilidade da atividade queijeira da região foram citadas: a concorrência pelos proprietários dos laticínios, a clandestinidade pelos queijeiros e a falta de política de preços pelos produtores caseiros.

A Instrução Normativa nº 51, de 18 de setembro de 2002, aprova os regulamentos técnicos de produção, identidade e qualidade do leite tipo A, do leite tipo B, do leite tipo C, do leite pasteurizado e do leite cru refrigerado e o regulamento técnico da coleta de leite cru refrigerado e seu transporte a granel (BRASIL, 2002). Apesar destes regulamentos estarem em vigência no Nordeste há algum tempo, ainda são desconhecidos por muitos produtores, muito embora a sua aplicação possa ocasionar alterações significativas nos sistemas de produção, inclusive com a desestruturação de alguns deles. As queijarias que vivem mais constantemente com as ameaças de fecharem as portas é que se preocupam mais com a situação e, pode-se dizer que, para a maioria delas, atender a legislação é praticamente impossível, face aos altos custos dos modelos apresentados como alternativa. Esta situação requer ações que visem apoiar a pequena produção de leite e derivados no Semiárido sergipano, embasadas no profundo conhecimento da região para não desestruturar a cadeia produtiva do leite e enfraquecer nos sistemas de produção, a atividade que mais contribui para a sobrevivência das famílias no meio rural do Alto Sertão sergipano.

Com relação aos seis sistemas de produção representativos da região e analisados com relação ao uso da terra, os agricultores consideravam a bovinocultura leiteira como a principal atividade do sistema. O tamanho médio das propriedades era de 28,96 ha (2,1 ha; 5,8 ha; 7,4 ha; 19,5 ha; 65,7 ha e 73,3 ha). O maior problema enfrentado por eles era a alta dependência de insumos externos, principalmente a compra de ração para alimentação do gado, caracterizando uma vulnerabilidade da produção no período seco. O maior desejo e pode-se dizer preocupação que eles têm é o de plantar o milho no início das chuvas e implantar ou aumentar as áreas de palma.

Como pode ser observado na Figura 2, onde um dos sistemas foi esquematizado, nota-se uma fragilidade no manejo alimentar do rebanho. Não existe mais a vegetação nativa; há uma predominância do capim-buffel; realiza-se o plantio do milho que pode ser conservado como silagem para os animais, entretanto, é ainda uma cultura de risco nas regiões mais castigadas pela seca; e o agricultor tem uma área reservada para a implantação da palma que levará em torno de 2 anos para poder ser utilizada. No período seco, não há como manter o rebanho sem a aquisição de quantidade significativa de ração.

Figura 2. Uso da terra em uma propriedade representativa dos sistemas de produção do Município de Nossa Senhora da Glória, SE.



Conclusões

O Município de Nossa Senhora da Glória contém, na sua totalidade, três unidades de desenvolvimento com dinâmicas particulares. As duas regiões localizadas nos extremos leste e oeste concentram os menores estabelecimentos e os agricultores com menor capacidade de investimento. Também ali, predominam recursos naturais mais desfavoráveis e menor disponibilidade de serviços e infra-estrutura.

O Estado tem sido o principal agente fomentador na criação das organizações formais visando a implantação de políticas públicas, o que tem contribuído para a extinção das tradicionais formas de cooperação solidária.

Nos sistemas de produção predomina a atividade leiteira de base familiar. Os ovinos complementam a renda do produtor de leite, e os suínos são criados para aproveitamento do soro resultante do processamento do leite, realizado principalmente pelas fabriquetas de queijo existentes na região. O milho e o feijão são as principais culturas, cultivadas para o consumo humano e, às vezes, para o consumo animal. A dependência de insumos externos, principalmente ração no período seco para alimentação do gado, é apontada como um dos principais entraves para o desenvolvimento da atividade leiteira.

A diversidade das unidades de beneficiamento do leite é importante para o equilíbrio da cadeia produtiva, sendo necessária uma legislação adequada para as fabriquetas e produções caseiras, de modo a preservar o saber-fazer reinante na atividade, mas com os devidos cuidados higiênico-sanitários. Com isso, os produtores poderão sair da clandestinidade e alcançar novos mercados.

Os sistemas de produção em Nossa Senhora da Glória são vulneráveis ao período seco e não diversificados, o que contribui para uma situação de não sustentabilidade.

Projetos para dar continuidade a este trabalho são necessários e deve-se focar, principalmente, a redução de insumos externos nos sistemas de produção e a inserção dos queijos artesanais no mercado legal.

Referências

- ABRAMOVAY, R. O capital social dos territórios: repensando o desenvolvimento rural. **Economia Aplicada**, Ribeirão Preto, v. 4, n. 2, p. 379-397, abr./jun., 2000.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 5, de 18 de setembro de 2002. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 20 set. 2002. Seção 1, p. 13.
- CARVALHO FILHO, O. M. de; MITERNIQUE, S.; CARON, P.; HOLANDA NETO, J.; CERDAN, C. **A pequena produção de leite no Semi-Árido sergipano**. Petrolina: EMBRAPA-CPATSA, 2000. 26 p. (EMBRAPA-CPATSA. Documentos, 153).
- CARVALHO FILHO, O. M. **A propósito da produção de leite no Nordeste**. Piracicaba: MilkPoint, 2006. Disponível em: <<http://www.milkpoint.com.br/?actA=7&areaid=50&secaoid=128¬icialD=3125>>. Acesso em: 10 out. 2006.
- CERDAN, C. T.; SAUTIER, D. **Construção dos territórios: o caso dos sistemas localizados no estado de Sergipe**. [Montpellier]: CIRAD-TERA: Programa Agricultura Familiar, 1998.
- CERDAN, C.; CARVALHO FILHO, O. M. de. Os pequenos produtores de leite no Semi-Árido nordestino: diferentes formas de inserção ao mercado regional. In: MOTA, D. M.; TAVARES, E. D.; GUEDES, V. F.; NOGUEIRA, L. R. Q. (Org.). **Agricultura familiar: desafios para a sustentabilidade**. Aracaju: EMBRAPA-CPATC; Brasília, DF: CENAGRI-SRD, 1998. p. 135-151.
- GASTAL, M. L.; XAVIER, J. H. V.; ROCHA, F. E. C.; MOLINA, M. C.; ZOBY, J. L. F. **Método participativo de apoio ao desenvolvimento sustentável de assentamentos de reforma agrária**. Planaltina: Embrapa Cerrados, 2002. (Embrapa Cerrados. Documentos, 74).
- FLORES, M. **A identidade cultural do território como base de estratégias de desenvolvimento: uma visão do estado da arte**. [Santiago]: RIMISP, 2006. Disponível em: <www.rimisp.org/getdoc.php?docid=3736>. Acesso em: 10 set. 2008.
- MOTA, D. M. da; TAVARES, E. D.; ROLLEMBERG, H. F.; FERREIRA, J. M. S.; CARON, P. Zoneamento agrossocioeconômico dos tabuleiros costeiros e da baixada litorânea de Sergipe. **Agrotropica**, Ilhéus, v. 9, n. 1, p. 1-2, 1997.
- ZOBY, J. L. F.; XAVIER, J. H. V.; GASTAL, M. L. **Transferência de tecnologia, agricultura familiar e desenvolvimento local: a experiência do projeto Silvânia**. Planaltina: Embrapa Cerrados, 2003. (Embrapa Cerrados. Documentos, 101).

Embrapa

Semiárido

Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento



CGPE 9072